



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název školy: **Základní škola a Mateřská škola Žalany**

Číslo projektu: **CZ. 1.07/1.4.00/21.3210**

Téma sady: VY_42_INOVACE_1B_MATEMATIKA_PRO_2._STUPEŇ

Název DUM: **VY_42_INOVACE_1B_26_VÝPOČET_PROCENTOVÉ_ČÁSTI**

Vyučovací předmět: Matematika a její aplikace

Název vzdělávacího materiálu: Výpočet procentové části

Autor: Ing. Bc. Pavla Broná

Datum vytvoření: Červen 2013

Anotace: Materiál je určen k procvičování učiva o procentech se zaměřením na výpočet procentové části. Žák používá výpočet trojčlenkou, vzorcem a přes 1%.

Očekávaný výstup: Žák řeší aplikační úlohy na výpočet procentové části.

Věková skupina, ročník: ZŠ, 7. ročník

Metodické pokyny: Žák dle pokynů vyplňuje pracovní list, k výpočtům může používat kalkulačku.

Pomůcky: Psací potřeby, kalkulačka

Časový harmonogram: 20 minut

Výpočet procentové části

Datum:

Jméno:

Třída:

- 1) Vypočítej a doplň do tabulky :

Základ 100%	1%	4%	10%	25%	50%	80%	99%
250 Kč							
70 kg							
400 m							

- 2) Z 250 zaměstnanců továrny si 80% vybralo dovolenou. Kolik zaměstnanců zůstalo v práci ?
K výpočtu použij 3 různé způsoby a výsledky porovnej.

a) přes 1%

b) vzorec

c) trojčlenka

3) Z 500 žáků základní školy je 15% neplavců. Kolik žáků umí plavat ? (zvol si vhodný způsob výpočtu)

4) Jakým písmenem označíme :

- a) počet procent
- b) procentovou část
- c) základ

Řešení

1) Vypočítej a doplň do tabulky :

Základ 100%	1%	4%	10%	25%	50%	80%	99%
250 Kč	2,5	10	25	62,5	125	200	247,5
70 kg	0,7	2,8	7	17,5	35	56	69,3
400 m	4	16	40	100	200	320	396

2) Z 250 zaměstnanců továrny si 80% vybralo dovolenou. Kolik zaměstnanců zůstalo v práci ?
K výpočtu použij 3 různé způsoby a výsledky porovnej.

a) přes 1%

$$100\% \dots\dots\dots 250$$

$$250 - 200 = 50$$

$$1\% \dots\dots\dots 2,5$$

$$80\% \dots\dots\dots 2,5 \cdot 80 = 200$$

V práci zůstalo 50 zaměstnanců.

b) vzorec

$$\check{c} = p \cdot z$$

$$250 - 200 = 50$$

$$\check{c} = 0,8 \cdot 250$$

$$\check{c} = 200$$

V práci zůstalo 50 zaměstnanců.

c) Trojčlenka

$$100\% \dots\dots\dots 250$$

$$250 - 200 = 50$$

$$\underline{80\% \dots\dots\dots x}$$

$$x = \frac{80}{100} \cdot 250$$

$$x = 200$$

V práci zůstalo 50 zaměstnanců.

- 3) Z 500 žáků základní školy je 15% neplavců. Kolik žáků umí plavat ? (zvol si vhodný způsob výpočtu)

$$\checkmark = p \cdot z$$

$$500 - 75 = 425$$

$$\checkmark = 0,15 \cdot 500$$

$$\checkmark = 75$$

425 žáků umí plavat.

- 4) Jakým písmenem označíme : a) počet procent - p

b) procentovou část - č

c) základ - z

Použité zdroje

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Pavla Broná.